

KIEMÉNY TIBOR*

Dulovits Jenő, a DUFLEX feltalálója

Én 1951-ben ismertem meg **Dulovits Jenőt**, ezért az ezt megelőző életéről különböző könyvekből, újságcikkekből, foto és ipartörténeti dokumentációkból, valamint beszélgetésekből (interjúkból) értesülhettem. Ezekből és a személyes tapasztalatokból, benyomásokból alakult ki ez a visszaemlékezés, melyet találmányainak felsorolásával, valamint az általam ismert, róla, meg a DUFLEX-ről megjelent részben szűkített irodalom- és forrásjegyzékkel egészíték ki.

A PEDAGÓGUS

Ipolyságon született, 1903. 06. 22-én, mely ma Szlovákiához tartozik, Šahy néven. Ifjú koráról nem sokat tudunk. Felsőfokú tanulmányait a Budapesti Tudományegyetemen végezte, ahol 1927-ben matematika-fizika tanári diplomát szerzett. 1927–1944 között különböző középiskolákban tanított, főleg fizikát. Egyik tanítványa, akit a Medve utcai községi polgári fiú iskolában oktatott, szigorú, sokat követelő és fegyelmező pedagógusként emlékezik reá. A fotózás és annak eszközeivel való foglalkozás fokozatosan eltávolította az oktatási pályától.

AZ AMATŐR FÉNYKÉPÉSZ

Az 1920-as években kezdett fotózni, először Leica géppel. A lágyrajzú, ellenfényes felvételeket kedvelte, mely módszert művészi fokra fejlesztette. Ebben úttörő volt, ezt a stílust a mai napig a világ fotóművészetében magyar iskolának nevezik. Bravúros felvételei voltak, melyeket az amatőr fotókiállításokon szerepeltetett. 1930-ban már külföldi kiállításokon is elismerik és díjazzák alkotásait. Ez évtől aktív résztvevője a hazai fotóséletnek, ennek eredményeképpen felveszik 1930-ban a Magyar Amatőr Fényképezők Országos Szervezetébe. Több előadást tart e szervezetben az ellenfény és lágyítás tapasztalatairól. A Szövetségben különböző tisztségeket is betölt.

A PROFESSZIONÁLIS FOTÓS, OPERATŐR

Minél több képe megjelent kiállításokon, annál jobban foglalkoztatja a sajtó. Különösen az ÚJ IDŐK című irodalmi, művészeti, társadalmi hetilap közli képeit az 1930–1940-es években. A

* 1119 Budapest, Rátz László u. 31.

profí fényképészek társasága nehezen fogadja be újszerű stílusa miatt. Megjelennek képei a ZEISS-IKON katalógusokban is és egyéb külföldi fotó-szaklapokban.

1931-ben jelenti be első szabadalmát a „*Lágyító előtét lencse fényképezőgépekhez*” címen. Az előtét gyártását **Tóth Miklós** gépészmérnök hallgatóval kezdte el, először a „*Soft filter, system Duloovits*” néven, majd miután Tóth a gyártási eljárást tökéletesítette, a partnerek neveiből alakított „DU-TO” megnevezéssel forgalmazták. Külföldön is sikert aratott e találmány, sokan még a mai napig használják.

Érdekes módon első könyve külföldön, Bécsben, német nyelven jelenik meg: „*Lichtkontraste und ihre Überwindung*” címen, 1936-ban. Ez a fény-árnyék és az ellenfényben fotózás tapasztalatait, tanácsait tartalmazza. Hat nyelvre fordították le. Ezt követte 1940-ben a fotós-tevékenysége alapján Magyarországon megjelent „*Művészi fényképezés*” című írása, melyet többször kiadta. Az 1940-es évek elején áttér a Contax gépek használatára melyekhez maga szerkeszt lágyrajzú objektíveket.

Kompozícióit ekkor már a festőművészek is elismerik, akiknek pedig a fotózással szemben fenntartásaik (előítéleteik) voltak. Ő is megpróbálkozott a festéssel. Több országban megjelent könyvei és képei elismert szakemberré tették.

Ekkoriban képezi át magát riport- és filmoperatőrré. E téren legmaradandóbb alkotása a „*Kádár Kata*” című balladisztikus mozifilm operatőri munkája, melyet **Szóts István** rendezett és zenéjét **Kodály Zoltán** írta. Egyes információk szerint Duloovits a II. világháborúban mint haditudósító filmoperatőr is működött.

AZ ÚJÍTÓ, FELTALÁLÓ, KAMERA-KONSTRUKTŐR

Duloovits Jenő innovatív tehetsége korán jelentkezik. Már az előzőekben említett lágyító előtétlencse szabadalmát még további 12 találmány követi. (Lásd a mellékletet.) Széles körű érdeklődését, fantáziáját és műszaki érzékét a hivatalosan beadott szabadalmi bejelentésekben az alábbi főbb témakörökbe lehet csoportosítani:

- Lágyító előtét-lencsék fényképezőgépekhez ötféle
- Fényképezőgép korszerűsítések..... ötféle
- Műanyag optikai lencsék gyártása..... egyféle
- Áramvonalas sörét..... egyféle
- Körforgásos borotvafej..... egyféle

Világhírnevét Duloovits elsősorban a fényképezőgép korszerűsítésének, praktikusabb működését biztosító megoldásainak alapján kialakított DUFLEX kamerának köszönhetette. Ezt először a GAMMÁ-val kötött megállapodásban PRISMAFLEX-nek nevezte, majd később a márkanévet nevének két kezdőbetűjéből és a reflex szó utolsó négy betűjéből alakította ki, így lett: DUFLEX. 1939-től dolgozott ennek kialakításán, és kísérletei, próbálkozásai során sok barátot (és irigyet) szerzett magának.

- **Horváth László** műszerésszel alakítja ki az első karton makettet,
- **Pomázi Géza** műszerésszel alakítja ki az első fém alkatelemeket,
- **Németh József** fotóművésszel dolgozza ki a formatervet és a DUFLEX emblémát, melynek stílusában Duloovits aláírása volt az alap,
- **Kiss Balázs** gépészmérnök tervezte meg a mechanikát,
- **Barabás János** finommechanikai-optikai mérnök pedig az optikai rendszert dolgozza és számítja ki,

- **Kálmán László** (és **Tavasz István**?) mérnökök a beugró blendét alkották meg.

A GAMMÁ-val történt megállapodások után (1944) elkezdődik a közös munka, melyet a cég tulajdonosa, **Juhász István** jelentősen támogatott pénzügyileg, műszaki és fizikai munkatársakból álló dolgozóival. Juhász nagy lehetőséget látott a fotótechnikai termelésben és kereskedelembe, elsősorban azért, mert a haditermelés közben már előrelátóan a béketermelésre készült. Amikor Duloovits Jenőt a GAMMA hivatalosan is állományba veszi, szerződést köt vele (1946), a kísérletek

már befejeződnek és elkezdődik az 1. számú prototípus gyártása. Hivatalosan munkaköre először fényképész, majd géptervező.

Rendkívüli lelkesedéssel dolgozik, magával ragadva mind a műszaki, mind a műszerész dolgozókat. 1947-ben elkészül a 2. és 3. számú prototípus. Megindul a hazai és külföldi piackutatás, mely komoly sikerrel kecsegtet. A 0-sorozat gyártása közben is egyre több korszerűsítést vezetnek be, és 1948-ban a magyar piacon megjelenik a DUFLEX, 3500 Ft-os áron. Ekkor a LEICA III ára a magyar üzletekben 8000 Ft volt.

A kamera újdonságait ezen életrajzban nem kívánom részletezni, ez külön téma. Itt csak annyit erről, hogy néhány újdonságát szerte a világon más külföldi cégek is átvették.

Természetesen, mint sok újdonság a technikában, ezek más országokban is kifejlődhettek, a DUFLEX-szel párhuzamosan, de vitathatatlan, egy kamerán belül először 1947-ben Magyarországon, Dulovits Jenő gépében jelentek meg együtt piacon. A külföldi szakirodalom is beszámolt az új kameráról, publicisztikák jelentek meg Svájcban, Japánban, Egyiptomban, Kanadában, Németországban, Olaszországban, Argentínában, Svédországban, Romániában, Ausztráliában.

Beindul 1948-ban az első kis sorozatgyártás a GAMMÁ-ban, folynak a nagy sorozatgyártás előkészületei, amikor a Főhatóság 1949-ben utasítást ad a termelés leállítására, majd 1950-ben a teljes gyártás felszámolására, az alkatrészek és szerszámok bezúzására. Az elkészült és eladott gépek számát megállapítani ma már pontosan nem lehet, leírt adatok nem találhatók, az iratok eltűntek. Szóbeli becslés szerint 800–1500, de van aki 3000 darabra emlékszik. Dulovits Jenőt érthetően megviselik a történetek, egy álma vált semmivé. Véletlen (?), hogy ekkor indul a MOM-ban a MOMIKRON gyártása és a SZU-ban a ZORKIJ forgalmazása. Ismét a lágyító előtétlencsékkel kezd foglalkozni, és beadja két újabb szabadalmát e tárgyban 1955-ben, majd 1957-ben. Ekkor jelenik meg utolsó könyve: „Így fényképezek” címmel, mely a „Művészi fényképezés” átdolgozott kiadása.

A GAMMÁ-ban töltött ideje alatt tevékeny résztvevője volt a **Németh József** által alapított GAMMA FOTÓKÖR-nek. Szívesen vállalta a szakkör szakmai támogatását, előadások tartását. E biográfia írója is tőle tanulta meg a fényképezés alapjait, elméletileg, gyakorlatilag, a labortechnikát is beleértve. Esztétikai útmutatásai, fotókirándulásai, melyek főleg a természetben zajlottak, élményszámba mentek. A szakkört a cég támogatta anyagilag, technikailag, nagy súlyt helyezve arra, hogy dolgozóik szabadidejüket hasznosan töltsék.

AZ EMBER

Zárkózott természetű, nehezen oldódó s a csapat (team) munkára alkalmatlan ember volt. Nem jól tűrte a bírálatokat, túlzottan érzékeny típus. Még a konstruktív művészi, szakmai bírálatot sem tolerálta. Ezért keveseket engedett közel magához érzelmileg. Nem beszélt gondolatairól, terveiről, kutatásairól, emberi problémáiról, mindezeket magába zárta. Ha egy elgondolását, felfedezését, találmányát tökéletesen kipróbálnak vélte, csak akkor ismertette barátaival, néhány közelálló munkatársával. Szűk baráti körben néha feloldódott, főleg a természetben a fotótúrákon. Ilyenkor megmutatkozott kedélyes, vidám oldaláról is. Talán közeli barátjának **Rahamb Gyula** tekinthető, akivel egy időben egy házban lakott. Dulovits az élet apró történéseit szerette megörökíteni, ezért kameráját mindig magával vitte, hogy meg-megörökítsen egy-egy életképet, csendéletet. A háború alatt, légítámadások idején összes terveit, dokumentációit magával vitte az óvóhelyre kedvenc kameráival együtt.

Álljon itt Rahamb Gyulának Dulovitsról megjelent nyilatkozata, mely egy ars poéticával is felér: „*A fények, csillogások, a finom árnyalatok, tónusok úttörő munkása. A fotózás technikai tökéletesítésén dolgozik. Ő nem áll meg! Termékeny tehetsége párosul a szorgalommal és a határtalan kitartással. Elmélyülő, kutató, a szépeért lelkesedő egyénisége maradandó képek sorozatával gazdagította a magyar kultúrát.*” Amikor e nyilatkozat megjelent, a DUFLEX még nem volt közzismert, ezért én hozzáteszem, hogy az egyetemes technikátörténetet is gazdagította, hiszen ma már a világ majdnem minden Műszaki Múzeumában van, vagy szeretnének beszerezni DUFLEX-et, a

magángyűjtőkről nem is beszélve, hiszen árveréseken, ha fel-fel tűnik egy darab, 6000 DM-nál kezdődik a licitálás. Japánban egy levelezőpartnerem szerint ma 10 000 USA dollár az ára, nagy becsben tartják. Utolsó könyve megjelenése után (1957) Dulovits már csak magának fotózik és dolgozik. Súlyos cukorbeteg lett, igaz barátai segítették a drága gyógyszerek beszerzésében.

EPILÓGUS

Elfeledve halt meg 1972-ben. Hagyatékának (tervei, dokumentációi, képei negatívjai, technikai felszerelése, kamerái) sorsa ismeretlen, valószínű, hogy gyűjtőknél rejtőzik. Még a GAMMÁ-ból is eltűntek a vele és a DUFLEX-szel kapcsolatos iratok, dokumentációk, beleértve a kamera gyártási rajzait is. Részletrajzokból még néhány darab az Országos Műszaki Múzeum birtokában van.

A kutatók számára tisztázandó kora ifjúsága és a GAMMÁ-ból való távozása utáni események életében.

1993-ban a Magyar Fotóklubok és Szakkörök Szövetsége „DULOVITS DÍJ”-at alapít, melyet kutató- és gyűjtőmunkájáért a GAMMA MÚZEUM-nak is adományoztak 1996-ban. Dulovits sírját a Magyar Fotóművészek Szövetsége védetté kívánja nyilvánította. A DUFLEX születésének 50. évfordulóján a Magyar Fotográfiai Egyesület Gyűjtők Köre e sírt megkoszorúzta.

DULOVITS JENŐ SZABADALMAI

- 1931. 08. 07. Lágylító előtétlencse fényképezőgépekhez.
- 1938. 05. 27. Áramvonalas sörét.
- 1941. 09. 12. Ívelt keresztmetszetű, fényképezési lágylító előtét.
- 1943. 05. 22. Korlátlanul rekeszelhető fényképezési lágylító előtét.
- 1943. 08. 23. Szemmagasságból fényképező tükörreflex gép.
- 1943. 08. 23. Tükörreflex rendszerű fényképezőgép.
- 1943. 08. 23. Redőnyzáras fényképezőgép (fém redőnnyel).
- 1947. 10. 14. Optikai kereső fényképezőgéphez.
- 1947. 12. 13. Eljárás nyomódúcok készítéséhez maratás nélkül.
- 1948. 03. 25. Berendezés kisfilmes fényképezőgépek filmjének karcmentes továbbítására.
- 1955. 08. 23. Eljárás lekerekített szélű maratásra (lágylító előtét).
- 1957. 03. 14. Öntőforma műanyag tárgyak, különösen optikai lencsék előállítására (műanyagból előállítható optikai lencsék).
- 1958. 04. 15. Körforgósos borotvafej.

IRODALOM-FORRÁSOK

1. *Dulovits Jenő*: Lichtkontraste und ihre Überwindung. Vienna, 1936.
2. *Rahamb Gyula*: Lágyl és éles felvételek. Budapest, Fotóművészet, 1938.
3. *Dulovits Jenő*: Művészi fényképezés. Budapest, 1940.
4. *Dulovits Jenő*: A Budapest Medve utcai polgári iskola Anyakönyve címlapja, 1942.
5. *Rahamb Gyula*: Értékeink: Dulovits Jenő. 1943.
6. ? : Béketermelés a GAMMÁ-ban. Gamma archív, 1943.
7. *Dulovits Jenő*: Korlátlanul rekeszelhető lágylító előtét. Fotóművészet, 1943.
8. ? : Szerződés Dulovits Jenő és a GAMMA között. Budapest, 1946.
9. ? : GAMMA Rt. gyártmányai (szórólap 2. sz.) Budapest, 1947.
10. ? : GAMMA Rt. DUFLEX (szórólap 3. sz.) Budapest, 1947.
11. *Tóth Miklós*: Egyiptomi érdeklődés a Duflexről. Országos Levéltár, 1947.
12. *Kiss Balázs*: P095 rajzsám bejegyzés. GAMMA Rajzsámkönyv, 1947.
13. ? : Újjászülötő iparunk egy gyöngyszeme. Budapest. Élet és Tudomány 1947. 03. 01.
14. *Ernyei Gyula*: The Best of 150 Years in INDUSTRIAL DESIGN MADE IN HUNGARIA .The Duflex camera.1947.
15. *Dulovits Jenő-Barabás János*: Duflex bemutató a GAMMÁ-ban. Magyar Fényképezés, Fotóamatőrök szervezete. GAMMA archív, 1948.
16. ? : Szerződés Kálmán László és a GAMMA között. 1949.

17. Ipari Központ: A Duflex gyártás felfüggesztése. 1949. GAMMA archív.
18. Ipari Központ: A Duflex gyártás felszámolása. 1950. Országos Levéltár.
19. *Dulovits Jenő*: Meine Technik–meine Bilder, Halle an der Saale. 1953.
20. *Dulovits Jenő*: Így fényképezek. Budapest, 1957.
21. *Botta Dénes*: Megjegyzések a magyar fényképezőgépek és tartozékok gyártásáról. Budapest. Fotó, 1958.
22. *Barabás János*: Dulovits Jenő. Budapest Fotólexikon, 1963.
23. *Dr. Vajda Pál*: Duflex 1947. Tokyo, Camera Mainichi, 1970.
24. *Dr. Vajda Pál*: Az egércsapdától a Duflex-ig. Budapest, 1970.
25. *Dr. Vajda Pál*: Dulovits Jenő. Budapest, Magyar Tudós Lexikon., 1980.
26. *Kenyeres Ágnes*: Magyar Életrajzi Lexikon. Budapest, 1981.
27. *Dr. Vajda Pál*: A fotótechnika, fotóoptika, és a fotóvegyészet magyar úttörői. Technikatörténeti Szemle, 1981.
28. *Dr. Vajda Pál*: 50 éves a DU-TO. Budapest Fotó, 1982.
29. *Gadányi György*: Dulovits-Reflex-Duflex. Budapest, Fotó, 1990.
30. *Győri Lajos*: A magyar Duflex aranyat ér. Budapest, 1993.
31. *Szabó Tibor*: Dulovits Jenő munkásságának technikatörténeti értékelése. MTESZ ANKÉT, Budapest, 1995.
32. *Gadányi György*: Duflex-Dulovits-Reflex. Budapest, Fotó, 1994.
33. *Kührner László*: Dulovits Jenő személyi nyilvántartó lapja. Gamma archív.
34. *Bajtai Lajos*: Ötvenéves a Duflex. Budapest, Fotó, 1996.
35. *Kemény Tibor*: Juhász István, a GAMMA feltalálója és tulajdonosa. MTESZ ANKÉT, Budapest, 1996.
36. *Szabó Tibor*: Dulovits Jenő szabadalmainak kálváriája. MTESZ ANKÉT, Budapest, 1996.
37. *Horváth Győző*: A Duflex jelenség. Miért nem pentaprizma volt a Duflex-ben? Budapest, Fotó, 1996.
38. *Szarka Klára*: Fotótörténet. Budapest, 1997.
39. *Fejér Zoltán*: Magyar fényképezőgépek 1856–1966. Budapest, 1997.
40. *Fejér Zoltán*: Négy név, száz év fotótechnikai történet. Budapest, 1997.
41. *Kemény Tibor*: Dulovits Jenő szabadalmainak gyűjteménye. GAMMA Múzeum.
42. *Kemény Tibor*: Dulovits Jenő életének, alkotásainak gyűjteménye. GAMMA Múzeum.
43. *Bíró István*: Dulovits Jenő Sándor keresztlevél adatai.
44. *Kührner László*: Levél Dulovits Jenőről a Magyar Fotográfiai Múzeumnak.
45. *Kemény Tibor*: Dulovits Jenő életrajza. 2000. Kézirat.

A fenti, tételesen felsorolt forrásmunkákon felül, a biográfia összeállításánál figyelembe vettem a GAMMA IPARTÖRTÉNETI SZAKGYŰJTEMÉNY még számos archív dokumentumát.

Az írásbeli információkon kívül interjúkban szóbeli tájékoztatásokat adtak: Balonyi Gusztáv, Bíró László, Barborik Ferenc, Garas Pál, Fejér Zoltán, Németh József, Rácz Albert, Vései István.

Levelezés útján értékes kiegészítésekkel járult hozzá az életmű összeállításához Ueda Yoshikazu Japánból.

DR. MIKÓ LÁROS ÉLETRAJZA

1911. június 7-én született Hajdúszoboszló városában, a mai Hajdú-Bihar megyében. A szülői háza a városban volt, majd a város református gimnáziumában végezte az általános iskolai tanulmányait. 1919-ban, mint katonatiszt, részt vett a magyarországi honvédelmi feladatokban. A háború után, 1919-ben, mint katonatiszt, részt vett a magyarországi honvédelmi feladatokban. A háború után, 1919-ben, mint katonatiszt, részt vett a magyarországi honvédelmi feladatokban.